

# 浅谈中职教育光仪器制造与维修专业课程改革实践

周 婷

武汉市仪表电子学校 湖北武汉 430074

**摘 要:** 伴随着社会发展的不断加深,从而激发了人们通信速度的需求,光通信行业也是得到了十分快速的发展,和光仪器行业相关的认识需求也是在逐渐地增加,尤其是对于光仪器的制造和维修方面的人才需求也是十分大的,这种情况对于中职学校的教学也提出了一定的挑战。现如今中职学校在光仪器制造和维修相关专业课程进行设置的时候,依然是采用理论知识和实践操作相互独立的教学方式,教师在进行授课中也处于主导地位上,学生的学习缺少互动性型,理论和实践不能有效的结合。因此,本文对中职教育光仪器制造与维修专业课程改革途径及建议进行分析探讨。

**关键词:** 中职教育;光仪器制造;维修专业课程;改革途径

## On the curriculum reform practice of optical instrument manufacturing and maintenance in secondary vocational education

Zhou Ting

Wuhan Instrument and Electronic School, Wuhan, Hubei Province, Wuhan 430074

**Abstract:** with the deepening of social development, thus stimulate the demand of the communication speed, optical communication industry is also a very rapid development, and the light instrument industry related understanding demand is gradually increasing, especially for the light instrument manufacturing and maintenance talent demand is also very big, this kind of situation for secondary vocational school teaching also puts forward certain challenges. Nowadays, secondary vocational schools in the optical instrument manufacturing and maintenance related professional courses are set, is still using theoretical knowledge and practical operation of mutual independent teaching methods, teachers are also in a leading position in teaching, students' learning lack of interactive type, theory and practice can not be effectively combined. Therefore, this paper analyzes and discusses the curriculum reform ways and suggestions of optical instrument manufacturing and maintenance in secondary vocational education.

**Keywords:** secondary vocational education; optical instrument manufacturing; maintenance professional courses; reform way

### 引言:

随着光谷经济建设投资逐年增长,光仪器行业对中职学校毕业的专业人才需求保持良好的态势,但是毕业生在具体工作岗位上依然有很多方面无法达到用人单位的期望。反思传统的中职教育理念和教学方法,只有找到人才供应与市场需求之间在哪个环节存在偏差,才能在教学中有更加明确的方向和目标,使得学生在专业知识和技能以及综合职业素养方面,都能够符合现实岗位工作的要求。

### 1 分析中职光仪器制造与维修专业课程改革的意义

#### 1.1 有利于提高综合国力

由于社会各行业发展规模不断扩大,管理建设、生产发展过程中需要的高水平、高素质人才资源需求量也愈发变多。面对这种发展现状,社会发展不仅需要知识型的本科和研究生教育,同时也需要具有专业技能型人才培养的职业教育。众多周知,科教兴国战略是自改革开放以来提升我国综合国力的重要战略之一,因此,根据当代社会行业发展情况,需要大力支持中职院校光仪

器制造与维修专业课程改革深入,从而完善教育结构体系,为社会主义现代化建设输送技能型人才,进而促进社会发展<sup>[1]</sup>。

### 1.2 有利于提高一线建设者素质

“第十四个五年规划纲要”表明:我国中职院校已经进入发展新阶段,在新时期高职院校要与时俱进转变教育观念,将“提质培优、增值赋能”作为“十四五”期间教育目标,促使中职学生素养与技能从量变向质变转换,从而能够以高质量、高标准、高技能、高素质优势致力于国家一线建设。同时,根据相关报告数据显示,目前从事我国一线建设者,其中60%以上人员皆来自我国职业院校毕业生,职业院校毕业生逐渐成为生产经营一线的中坚力量。基于此,促进中职院校光仪器制造与维修专业课程改革深入,从而提升学生专业技能,培养学生全方面发展,进而国家建设打造高素质、高思想、高技能人才是社会发展新形势下的必然选择,也是培养主力“蓝军”的关键。

## 2 中职教育光仪器制造与维修专业课程设置及教学实践现状

### 2.1 教学活动中过于强调知识的系统性

在按照科学的教育相关理论和严谨的方法设计的课程体系下,中职学校的教学活动也完全按照预定的轨迹展开,基础课教师和专业课教师都是根据相关课程标准对学生进行教学。由于受到课程设计和传统教学理念的约束,教师更加注重提高学生所学知识的系统性,把大部分精力放在了对教材内容的解读和相关理论知识的讲授上。虽然理论上讲授拥有了系统化的理论知识,学生便可以在工作中运用这些知识解决实际问题。但是由于中职学校学生学习基础较差,大部分学生不仅难以达到教师的考核标准,而且还会对所学专业产生疑惑,担心自己不具备在这方面从业的潜力并厌倦学习<sup>[2]</sup>。另一方面中职教育的目标是培训学生应用型技能人才,并非培养创新型技术人才,因此,片面追求让学生系统化的掌握专业知识与这一教育目标相悖。

### 2.2 教师职业素养较弱

结合中职光仪器制造与维修专业的人才培养目标可以看出,在教学实践的过程中,教师必须要具备良好的实践教学能力以及理论教学能力,结合实际的数据分析不难发现,在现有的中职院校之中,许多该专业的老师无法符合这一实践要求。首先大部分的老师缺乏一定的实践工作经验,往往在毕业之后就教书,个人所积累的实践教学经验严重不足,难以更好地满足光仪器制造与

维修专业人才培养的实质需求。其次,光仪器制造与维修专业在我国的开设时间比较短,大部分的任课老师主要来自于通信以及电子等其他专业,老师对光仪器制造与维修专业的知识了解较少,无法保障教学质量以及教学的专业成度。

### 2.3 教学理念落后

从当前中职教育现状来看,普遍缺乏现代化教学理念的应用,很多中职院校仍然采取以往的填鸭式教育模式,没有以学生为主体开展教育教学活动,导致学生的学习兴趣及学习积极性不高,无法自主完成教学任务和教学活动。同时,中职院校为学生提供的实践机会比较少,虽然学生可以参与一定的实践操作活动,但是仅仅是一些比较简单的机械作业,并不能够掌握具体的理论知识,存在着理论教学与实践教学严重偏离的现象,无法保证教学质量以及教学水平<sup>[3]</sup>。

## 3 基于满足光仪器制造与维修相关岗位具体技能要求实施课程改革

### 3.1 调整专业课程设置并引入先进的教学理念和方法

在目前中职教育光仪器制造与维修专业的课程中,根据新的专业教学方向,首先应去除与实践岗位关系不紧密的课程,可将其中部分必学的内容融入到相关专业教学内容或实训环节,结合实践应用进行难易适当的渗透教学,既可以让节省花费在不相关专业知识学习上的时间,又能够保证学生的知识结构没有缺失。其次,在专业教学中引入先进的职业教育理念和方法,根据特定岗位工作技能需求,实施模块化项目教学,将岗位技能培养的具体目标融入到教学内容设计当中,为学生打造完备的教学资源板块,并确保其经过学习后可以掌握相应的技能。例如针对光仪器制造与维修专业的工作岗位和具体工作内容,设计相关课程,让学生循序渐进的熟悉这一专业的基础理论和实践操作,从而可以通过系统的学习无缝对接企业的一线工作岗位。最后让学生在教师提供的教学资源指导下,运用自身已掌握的技能 and 知识,通过自主探究、合作探究完成学习任务,实现对新知识与新技能的学习,并从中掌握到解决现实问题的基本方法和思路。

### 3.2 更新实训设备,保障实践课程效果

中职光仪器制造与维修专业对学生的实践动手能力要求较高,老师应该结合这一实际情况保障实践课程的比重,为学生提供更多实践动手操作的机会。其中实践课程的教学效果会直接影响该专业人才培养的质量以及水平,只有将实践课程与现有的教育改革相

结合,分析实践课程的重要性以及内在要求,才能够保障学生在完成相应的教学任务之后顺利的走向工作岗位,更好地适应现有的工作环境,满足用人单位的实际用人需求。需要注意的是,在完善现有的试验设备时,学校需要该专业人才培养的具体情况以及行业发展的实质需求为切入点,了解不同设备采用的实质要求,分析该专业学科之中所需要的先进设备,保证设备的及时更新<sup>[4]</sup>。

### 3.3明确教学目标,优化产教结合

通过深化产教融合的校企合作模式,充分满足企业的实际发展需求,更是企业除了能够从校企合作中,企业能直接的获得中职院校的这个人孵化基地直接输送的人才。企业也要为中职院校提供高质量的设备资源以及时尚前沿的信息服务来加深中职院校与企业的交流,满足企业的内部需求。中职院校与企业之间的交流、沟通是及其重要的,通过这种积极的交互能够使中职院校与企业之间实现信息共享,要建立高效的校企沟通机制,中职院校可以任命教师担当联络员,不定期的去企业学习取经,有必要可以常驻企业,以担当学校与企业之间的信使,还可以让其负责一些日常事宜的跟进,始终奋战在一线,提高学校与企业之间的沟通质量有效率,负责联络学习的教师返校后可以举办讲义,公开课等形式对在企业所学到的新知识予以分享,提升学生的学习时效性。

### 3.4实施教、学、做一体的教学模式

教、学、做一体教学模式,对学生的综合能力发展具有重要作用,不仅可以提升学生对专业知识理论的掌握,还可以提高学生专业技能的实际运用。基于此,当代我国中职光仪器制造与维修专业课程改革应依然沿袭教、学、做一体的教学模式,注重学生实际工作能力的培养,实施工学结合办学模式,为当代光通信制造行业生产服务建设输送具有高技能、高水平的一线技术人员。

## 4 结束语

总之,随着光仪器制造业的不断发展,对光仪器制造与维修人员的要求将会不断提高,专门化程度也会越来越高,企业对员工的要求也会越来越高,我们将继续深化校企合作,提高教学质量,更好地为光通信服务行业输送更多、更好、更实用的人才。

### 参考文献:

- [1]邵莉芬.中职制造类专业现代学徒制实施路径研究[J].工程科技,2017(5):102-103.
- [2]胡峥.基于光电仪器制造与维修专业产教融合育人的实践[J].现代职业教育,2018(04):60-61.
- [3]韩增光.中职汽车运用与维修专业教学改革的思考[J].文渊(小学版),2020(5):551.
- [4]袁涛生.中职学校汽车运用与维修专业实训课程教学改革的探索与对策研究[J].时代汽车,2019(14):63-65,68.